

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 หลักการและเหตุผลในการพัฒนาโครงการ

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นเทคโนโลยีที่ช่วยในการจัดการเอกสารหรือจัดการข้อมูลซึ่งในอดีตการจัดการเอกสารหรือข้อมูลมักจะถูกจัดเก็บเป็นแบบสำเนาถาวร ที่เป็นสำเนาเอกสารแบบกระดาษ เมื่อมีข้อมูลที่มากขึ้น ในการค้นหาข้อมูลหรือเอกสารต่าง ๆ มักทำได้ยากจึงเป็นปัญหาอย่างมากในการเรียกดูข้อมูลหรือการนำข้อมูลมาใช้ ซึ่งในปัจจุบันเลยมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในการจัดการเอกสารเป็นการจัดการข้อมูลบนคอมพิวเตอร์โดยเป็นการเก็บข้อมูลลงบนฐานข้อมูลของคอมพิวเตอร์ สามารถดูข้อมูลได้ในปริมาณมาก สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ในระยะไกลซึ่งเป็นสิ่งสำคัญมาก เพื่อให้สามารถจัดการข้อมูลผ่านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ชนิดใดก็ได้ไม่ว่าจะเป็น สมาร์ทโฟนแท็บเล็ต หรืออุปกรณ์ใด ๆ ที่สามารถเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตได้โดยการจัดการบนเว็บไซต์ผ่านเบราว์เซอร์ การออกแบบเว็บไซต์ในอดีตเป็นการออกแบบโดยรองรับแค่หน้าจอคอมพิวเตอร์ ในปัจจุบันที่มีการใช้เทคโนโลยีแบบ Responsive เป็นการออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ให้สามารถรับชมได้ทางหน้าจอคอมพิวเตอร์และโทรศัพท์มือถือ โดยเว็บไซต์จะตอบสนองในการรับชมผ่านช่องทางต่าง ๆ ได้โดยอัตโนมัติซึ่งทำให้มีความสะดวกในการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ และการนำเสนอข้อมูลผ่านทางเว็บไซต์เพิ่มขึ้น และในปัจจุบันนี้การออกแบบเทคโนโลยีแบบ Responsive องค์การใดไม่นำเทคโนโลยีดังกล่าวมาใช้จัดการข้อมูลหรือการโฆษณา-ประชาสัมพันธ์ ถือว่าองค์การนั้นมีความล้าหลังและเสียเปรียบในการทำธุรกิจอย่างมาก

ดังนั้นผู้จัดทำจึงได้นำเทคโนโลยีดังกล่าวมาประยุกต์ใช้กับองค์การเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและความสะดวกสบายในการใช้งานของคนในองค์การ ร้านรุ่มเมอร์ เด็ดคคอลเป็นร้านค้าที่มุ่งเน้นการขายสินค้าตกแต่งห้อง และสินค้าเกี่ยวกับไฟตกแต่งห้องต่าง ๆ ซึ่งเป็นการขายผ่านทางหน้าร้านและมีการส่งออนไลน์ซึ่ง มีการส่งทางไปรษณีย์ ร้านรุ่มเมอร์ เด็ดคคอลเป็นร้านค้าที่มุ่งเน้นการขายสินค้าตกแต่งห้อง และสินค้าเกี่ยวกับไฟตกแต่งห้องต่าง ๆ ร้านรุ่มเมอร์ เด็ดคคอล จะมีที่ตั้งทั้งหมด 2 ที่ ที่แรกจะเป็นภาคมาริน อยู่ตรงข้ามดาราคนเมติ ส่วนร้านที่สอง จะอยู่หลังมอชอยู่ใกล้ประตูเกษร มช. โดยการขายสินค้าเน้นเป็นหน้าร้านเป็นหลัก การขายสินค้าหน้าร้านในแต่ละครั้ง จะมีการจดบันทึกลงในสมุดว่าตอนนี้มียอดขายเท่าไรบ้าง ขายสินค้าสินไหนบ้าง และยอดเงินสดและการสต็อกสินค้า ทั้งหมดนี้จะทำการจดลงในสมุด และยอดเงินในวันนั้นที่ขายได้จะนำไปให้กับเจ้าของร้านที่อยู่หลัง มช. และปัญหาที่เกิดขึ้นคือการ

สต็อกสินค้าในปัจจุบัน คือ การจดบันทึกสินค้าแบบแมนนวล (Manual) ที่เรียกว่า โปรดัคชันเรคคอร์ด (Production Record) ซึ่งทุกกระบวนการทำงานของร้านรุ่มเมอร์ เด็คคอลลี่ ตั้งแต่การสินค้าที่สต็อกไว้ที่หลัง มช. นำไปขายร้านกาดมาริน มีการนำสินค้าสต็อกที่ย้าย ยังไม่แม่นยำ และมีการเกิดความผิดพลาด จึงต้องทำการนับซ้ำอีกรอบเพื่อเช็คความถูกต้องในทุกครั้งที่ต้องการนำสินค้าไปขาย เพราะในบางครั้งข้อมูลที่จดบันทึกที่ส่งกันทางไลน์ มีเกิดความผิดพลาดได้

## 1.2 วัตถุประสงค์

เพื่อการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการการซื้อขายและสต็อกสินค้าร้านรุ่มเมอร์ เด็คคอลลี่

## 1.3 ประโยชน์ที่จะได้รับ

ได้เว็บแอปพลิเคชันสำหรับการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับบริหารจัดการการซื้อขายและสต็อกสินค้า ร้านรุ่มเมอร์ เด็คคอลลี่

## 1.4 ขอบเขต แผนการดำเนินการ และเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา

### 1.4.1 ขอบเขตแบ่งตามผู้ใช้งาน

#### 1.4.1.1 เจ้าของกิจการ

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบผ่านชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่านได้
- 2) การจัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ
  - สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลพนักงานได้
  - สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลส่วนตัวในระบบได้
  - สามารถกำหนดสิทธิของผู้ใช้งานระบบได้
  - สามารถดูระบบลงเวลาสำหรับพนักงานได้
  - สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลส่วนลดได้
  - สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลภาษีได้
  - สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไขรายการสินค้าได้
  - สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไขหมวดหมู่สินค้าได้
  - สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไขส่วนลดสินค้าได้
  - สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไขใบสั่งโอนสต็อกได้
  - สามารถดูข้อมูลส่วนลดได้

- 3) การจัดการข้อมูลเกี่ยวกับสินค้า
  - สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข รายการราคาสินค้าในระบบได้
  - สามารถเรียกดูรายละเอียดสินค้าในระบบได้
  - สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข สินค้าในระบบได้
  - สามารถดูข้อมูลผลสรุปยอดขายแยกตามประเภท
  - สามารถกำหนดราคาขายสินค้าได้ชำระเงินได้
  - สามารถเรียกดูยอดขายสินค้าได้
  - สามารถดูข้อมูลผลสรุปยอดขายแยกตามพนักงานได้
- 4) การจัดการคลังสินค้า
  - สามารถนำสินค้าเข้าคลังได้
  - สามารถตรวจสอบ และดูแลรักษาสินค้าภายในคลังได้
  - สามารถเบิกสินค้าออกคลังได้
  - สามารถตรวจสอบสินค้าคงเหลือได้
  - สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข รายละเอียดสินค้าคงคลังได้
- 5) รายงานสารสนเทศ
  - สามารถแสดงรายงานรายการขายสินค้าได้
  - สามารถแสดงรายงานสินค้าคงเหลือได้
  - สามารถส่งออกข้อมูล แบบไฟล์ Excel/PDF ได้
- 6) ส่วนงานซื้อขายสินค้าบนเว็บ
  - สามารถเรียกดูรายละเอียดสินค้าได้
  - สามารถเลือกสินค้าที่ต้องการใส่ตะกร้าได้
  - สามารถคำนวณราคาได้
  - สามารถยืนยันการสั่งซื้อได้

#### 1.4.1.2 ผู้ดูแลระบบ

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบผ่านชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่านได้
- 2) การจัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ
  - สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลพนักงานได้
  - สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลส่วนตัวในระบบได้
  - สามารถกำหนดสิทธิของผู้ใช้งานระบบได้
  - สามารถดูระบบลงเวลาสำหรับพนักงานได้

- สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลส่วนลดได้
- สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลภาษีได้
- สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไขรายการสินค้าได้
- สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไขหมวดหมู่สินค้าได้
- สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไขส่วนลดสินค้าได้
- สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไขใบส่งโอนสต็อกได้

### 3) การจัดการข้อมูลเกี่ยวกับสินค้า

- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข รายการราคาสินค้าในระบบได้
- สามารถเรียกดูรายละเอียดสินค้าในระบบได้
- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข สินค้าในระบบได้
- สามารถดูข้อมูลผลสรุปรายยอดขายแยกตามประเภทการชำระเงินได้
- สามารถกำหนดราคาขายสินค้าได้
- สามารถเรียกดูยอดขายสินค้าได้
- สามารถดูข้อมูลผลสรุปรายยอดขาย แยกตามพนักงานได้

### 4) การจัดการคลังสินค้า

- สามารถนำสินค้าเข้าคลังได้
- สามารถตรวจสอบ และดูแลรักษาสินค้าภายในคลังได้
- สามารถเบิกสินค้าออกคลังได้
- สามารถตรวจสอบสินค้าคงเหลือได้
- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข รายละเอียดสินค้าคงคลังได้

### 5) รายงานสารสนเทศ

- สามารถแสดงรายงาน รายการขายสินค้าได้
- สามารถแสดงรายงานสินค้าคงเหลือได้
- สามารถส่งออกข้อมูล แบบไฟล์ Excel/PDFได้

### 6) ส่วนงานซื้อขายสินค้าบนเว็บ

- สามารถเรียกดูรายละเอียดสินค้าได้
- สามารถเลือกสินค้าที่ต้องการใส่ตะกร้าได้
- สามารถคำนวณราคาได้
- สามารถยืนยันการสั่งซื้อได้

### 1.4.1.3 พนักงาน

- 1) สามารถเข้าสู่ระบบผ่านชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่านได้
- 2) การจัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ
  - สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้ในระบบได้
  - สามารถดูข้อมูลการสรุปยอดขายได้
  - สามารถดูข้อมูลผลสรุปยอดขายแยกตามหมวดหมู่ได้
  - สามารถดูข้อมูลผลสรุปยอดขายตามสินค้าได้
  - สามารถดูข้อมูลผลสรุปยอดขายแยกตามประเภทการชำระเงินได้
  - สามารถดูข้อมูลส่วนลดได้
  - สามารถดูรายการสินค้าได้
  - สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไขใบสั่งโอนสต็อกได้
- 3) การจัดการข้อมูลเกี่ยวกับสินค้า
  - สามารถเรียกดูรายการสินค้าในระบบได้
  - สามารถเรียกดูสินค้าคงเหลือในระบบได้
- 4) การจัดการคลังสินค้า
  - สามารถตรวจสอบสินค้าคงเหลือได้
  - สามารถเรียกดูรายละเอียดสินค้าคงคลัง
- 5) ส่วนงานซื้อขายสินค้าบนเว็บ
  - สามารถเรียกดูรายละเอียดสินค้าได้
  - สามารถเลือกสินค้าที่ต้องการใส่ตะกร้าได้
  - สามารถคำนวณราคาได้
  - สามารถยืนยันการสั่งซื้อได้

## 1.4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม

### 1.4.2.1 Hardware

- 1) คอมพิวเตอร์แล็ปท็อปส่วนตัวเครื่องที่ 1
  - CPU : Intel Core i7-7200U
  - GPU : NVIDIA GeForce GTX 750 (4GB GDDR5)
  - RAM : 16 GB DDR4
  - Storage : HDD 1 TB 5400RPM, 970 EVO Plus NVMe M.2 SSD 250 GB
  - Display : 15.6 inch (1366x768)

- OS : Window 10 Home (64 Bit)
- 2) คอมพิวเตอร์แล็ปท็อปส่วนตัวเครื่องที่ 2
  - CPU : Intel Core i5-7030U
  - GPU : NVIDIA GeForce GTX 1070 (4GB GDDR5)
  - RAM : 16 GB
  - Display : 1366 x 768
  - Storage -500GB
  - OS : Windows 10 Education (64 Bit)

#### 1.4.2.2 Software

1) ซอฟต์แวร์ที่ใช้จำลองเว็บเซิร์ฟเวอร์เพื่อทดลองเว็บไซต์ (Xampp) โดยมีโปรแกรม

- Apache ใช้เชื่อมต่อกับเซิร์ฟเวอร์
- MySQL ใช้เป็นฐานข้อมูล
- Filezilla ใช้ติดต่อกับ FTP Server เพื่ออัปโหลดไฟล์ (File)

2) อะโดบีโฟโตชอป (Adobe Photoshop) โปรแกรมประยุกต์ที่ใช้แก้ไข และ ตกแต่ง

3) ชุดคำสั่งบุสสแตป เฟรมเวิร์ก (Bootstrap Framework) ช่วยการสร้างเว็บ แอปพลิเคชันให้สวยงาม

4) โปรแกรม MS Excel ใช้จัดรูปแบบของข้อมูล

6) phpMyAdmin ใช้ในการบริหารจัดการฐานข้อมูล ใช้ร่วมกับภาษา PHP

7 ชุดคำสั่งภาษาเอชทีเอ็มแอล (HTML) ใช้สร้างเว็บสำหรับระบบหลังบ้าน

8) ชุดคำสั่งภาษาซีเอสเอส (CSS) ใช้ตกแต่งเว็บไซต์ให้สวยงาม

9) ชุดคำสั่งภาษาจาวาสคริปต์ (JavaScript) ใช้ร่วมกับภาษา HTML ทำให้เว็บไซต์ สวยงาม เข้าใจง่ายขึ้น

### 1.5 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตั้งอยู่ที่ 128 ถนนห้วยแก้ว ตำบลช้างเผือก อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50300

- Roomer.decor ของตกแต่งห้อง 15/4 ม.2 ซอย สุขเทพ ตำบลสุเทพ เมือง เชียงใหม่ 50200

## 1.6 แผน/ระยะเวลาในการดำเนินการ

ตารางที่ 1.1 แผนการดำเนินงาน

แผนการดำเนินงาน	ปี2565 -ปี 2566						
	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.
1. ศึกษาและกำหนดความต้องการ	←→						
2. วิเคราะห์ออกแบบระบบ และสร้างฐานข้อมูล	←→						
3. เขียนและทดสอบ โปรแกรม		←→					
4. ติดตั้ง ทดสอบ และปรับปรุงระบบ			←→				
5. ตรวจสอบระบบโดยรวม				←→			
6. ประเมินการใช้งานระบบ					←→		
7. จัดทำคู่มือการใช้งาน					←→		
8. จัดทำเอกสารประกอบโครงการ	←						→